

ADMISION UNT 2015 – II

EXAMEN PREMIOS DE EXCELENCIA

GRUPO “B”

DOMINGO, 22 de Febrero del 2015

RAZONAMIENTO MATEMATICO

01. El valor de:

$$R = 1 + \frac{4}{9} + \frac{6}{9^2} + \frac{8}{9^3} + \frac{10}{9^4} + \dots$$

Es:

- a) $\frac{49}{32}$ b) $\frac{35}{32}$ c) $\frac{15}{32}$
 d) $\frac{9}{32}$ e) $\frac{7}{32}$

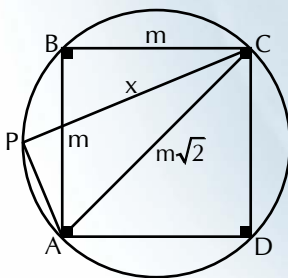
Solución:

CLAVE “A”

02. Sea ABCD un cuadrado inscrito en una circunferencia. Si P pertenece al arco AB, PA=6 y PB= $\sqrt{8}$, entonces el valor de PC es:

- a) 6 b) 8 c) 10
 d) 12 e) 14

Resolución:



PB = $\sqrt{8}$
 PA = 6

Ptolomeo en APBC
 $\sqrt{8} \cdot m \sqrt{2} + 6m = xm$
 x = m

CLAVE “C”

03. En una caja hay 10 fichas rectangulares iguales numeradas del 1 al 10. Si se extraen dos fichas al azar, entonces la probabilidad de que sean números consecutivos es:

- a) $\frac{2}{9}$ b) $\frac{1}{5}$ c) $\frac{2}{3}$
 d) $\frac{8}{45}$ e) $\frac{7}{15}$

Solución:

CLAVE “B”

04. Con todas las letras de la palabra “MARGARITO”, el número de ordenamientos diferentes que se pueden obtener, de modo que las consonantes se encuentren siempre juntas, es:

- a) 10(3!) b) 20(4!) c) 30(5!)
 d) 40(6!) e) 50(7!)

Solución:

CLAVE “C”

05. Se deseaba comprar 42 camisas con S/. 3 200; pero esta suma no cubre el costo, por lo que se devuelven 4 camisas y el vendedor devolvió tanto como faltaba para cubrir el valor de las 42 camisas. El precio de cada camisa, en soles, fue:

- a) 80 b) 82 c) 85
 d) 90 e) 92

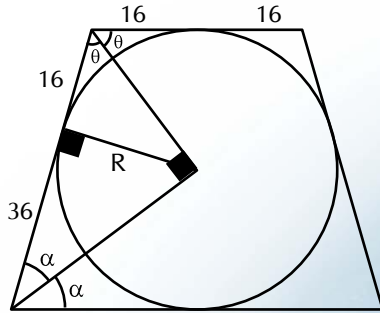
Solución:

CLAVE “A”

06. Si las bases de un trapecio isósceles miden 32m y 72m respectivamente, entonces el área del círculo inscrito de dicho trapecio, en metros cuadrados, es:

- a) 900π b) 729π c) 676π
 d) 625π e) 576π

Resolución:



$$R^2 = 16 \cdot 36$$

$$R = 24$$

$$A_o = 2\pi \cdot 24^2$$

$$A_o = 576\pi$$

CLAVE “E”

07. Dentro de "x" años tendré "y" años y dentro de "x+2y" años tendré "y" veces lo que tuve hace 19 años, entonces mi edad dentro de 8 años será

- a) 30
- b) 26
- c) 22
- d) 18
- e) 16

Solución:

CLAVE “A”

08. Carmen le dice a Rosa: entre tu dinero y el mío tenemos 112 500 nuevos soles; pero si tú hubieras recibido 30% menos de lo que te corresponde, tendrías lo que yo tendría si recibiera 20% menos. La diferencia entre lo que corresponde a cada una es

- a) 6500
- b) 7000
- c) 7500
- d) 8000
- e) 8500

Solución:

CLAVE “C”

09. Al simplificar:

$$\text{antilog}_7 2 \div \frac{2^{\log_{12} 36} \cdot 0,25^{\log_{12} 0,5}}{49^{\log_{32} 3} \div 7^{\log_{32} 288}} \div \text{colog}_{16} 0,5$$

se obtiene:

- a) 32
- b) 28
- c) 14
- d) 7
- e) 4

Resolución:

$$\text{antilog}_7 2 \div \frac{2^{\log_{12} 36} \cdot 0,25^{\log_{12} 0,5}}{49^{\log_{32} 3} \div 7^{\log_{32} 288}} \div \text{colog}_{16} 0,5$$

$$7^2 \div \frac{2^{\log_{12} 144}}{7^{\log_{32} 32^{-1}}} \div - \log_{2^4} 2^{-1}$$

$$49 \div 28 \div \frac{1}{4} = 7$$

CLAVE “D”

10. Si $a^2 + b^2 + c^2 = 0$ y $S = \frac{a+b+c^2 + 2a^3 + b^3 + c^3}{12abc}$

entonces el valor de 4S es:

- a) 1/2
- b) 1
- c) 2
- d) 4
- e) $\sqrt{5}$

Resolución:

$$a^2 + b^2 + c^2 = 0$$

$$a + b + c^2 = 2ab + bc + ca$$

$$a + b + c = 0$$

$$S = \frac{a + b + c^3 + 2a^3 + b^3 + c^3}{12abc}$$

$$S = \frac{2(abc)}{12abc} = \frac{1}{6}$$

$$4S = 2$$

CLAVE “C”

11. En la progresión aritmética decreciente:

$$\overline{aaa}; \overline{aa2}; \overline{a(a-1)6}; \dots$$

El término vigésimo tiene como suma de cifras:

- a) 774
- b) 804
- c) 854
- d) 914
- e) 964

Resolución:

$$\overline{aaa}; \overline{aa2}; \overline{a(a-1)6}$$

$$111a + 100a + 10(a-1) + 6 = 2(100a + 10a + 2)$$

$$221a - 4 = 200a + 20a + 4$$

$$221a - 4 = 220a + 4$$

$$a = 8$$

Luego:

$$888; 882; 876; \dots$$

$$t_n = -6n + 894$$

$$t_{20} = -6(20) + 894 = -120 + 894 = 774$$

CLAVE “A”

12. Sabiendo que: $\log 2 = m$ y $\log 3 = n$, entonces el equivalente de $\log_6 6!$ en función de m y n es:

- a) $2m + n - 1$
- b) $m + 2n + 1$
- c) $3m - n + 1$
- d) $m + 3n - 1$
- e) $3m + 2n + 1$

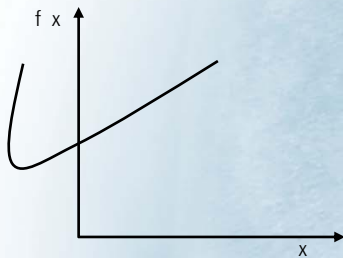
Solución:

$$\log 6! = \log(5 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1)$$

$$\left. \begin{aligned} \log 6 &= \log 3 + \log 2 = m + n \\ \log 5 &= \log 10 - \log 2 = 1 - m \\ \log 4 &= 2 \log 2 = 2m \\ \log 3 &= n \\ \log 2 &= m \end{aligned} \right\} \text{ suma} = 3m + 2n + 1$$

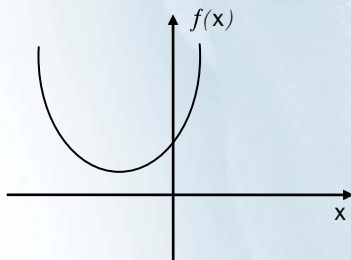
CLAVE “E”

13. Dada la expresión cuadrática $f(x) = ax^2 + bx + c$ y $\Delta = b^2 - 4ac$, donde la grafica de f se muestra a continuación:



- a) $a < 0$ y $\Delta > 0$ b) $a > 0$ y $\Delta > 0$ c) $a < 0$ y $\Delta < 0$
 d) $a > 0$ y $\Delta \leq 0$ e) $a > 0$ y $\Delta < 0$

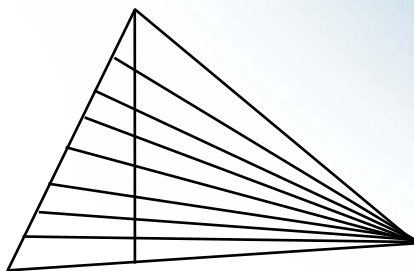
Resolución:



$f(x) = ax^2 + bx + c$
 Se abre hacia arriba $\rightarrow a > 0$
 Si: $ax^2 + bx + c > 0 \rightarrow \Delta > 0$

CLAVE “E”

14. El número de triángulos que hay en la figura adjunta es:



- a) 60 b) 80 c) 90
 d) 100 e) 120

Solución:

CLAVE “B”

15. En el conjunto $T = \{4, 6, 8, 10\}$ se define la operación # mediante la tabla:

#	6	4	10	8
4	10	8	6	4
8	6	4	10	8
6	4	10	8	6
10	8	4	4	10

Luego se afirma que:

- # es conmutativa
- $(4\#6)\#8 \neq 6\#(8\#10)$
- # no tiene elemento neutro
- $\forall a \in T$ siempre se cumple $a\#a \neq a$

Son ciertas:

- a) 1 y 2 b) 1 y 3 c) 2 y 3
 d) 2 y 4 e) 3 y 4

Solución:

CLAVE “A”

RAZONAMIENTO VERBAL

ANALOGÍAS

16. ORNITO : PSEUDO ::

- a) montaña: vegetal b) flor: color c) nariz : mucho
 d) ave: falso e) metal : pie

Sustentación:

La base analógica dice ORNITO: PESUDO, la raíz griega ORNITO significa ave, en tanto PSEUDO es falso.

CLAVE “D”

ANALOGÍA DE ENUNCIADO

17. El control del fuego permitió al hombre prehistórico disponer de luz, de tal manera que pudo prolongar sus actividades durante la noche.

EL ENUNCIADO ANÁLOGO ES:

- El principal avance del paleolítico es el fuego.
- Con la agricultura el hombre nómada se sienta en un solo lugar.
- La domesticación de animales permitió al hombre prehistórico asegurar su alimentación e iniciar el sedentarismo.
- El descubrimiento del fuego permitió al hombre primitivo asar sus alimentos.
- Los indicios del dominio del fuego se remontan a unos 400,000 años atrás.

Sustentación:

La base analógica es de causa-efecto, la única alternativa que presenta dicha relación es la letra C.

CLAVE “C”

SERIES VERBALES

18. Reloj de arena, reloj de sol, reloj de péndulo,

- a) reloj de pared b) reloj de fuego c) reloj de cuarzo
- d) reloj de pulsera e) reloj despertador

Sustentación:

Los tipos de relojes guardan la relación de objeto-elemento (en que se basa), del reloj de arena su elemento es la arena, del sol el astro rey, así como del péndulo él mismo, por tanto el único que encaja sería de cuarzo-cuarzo.

CLAVE “C”

19. El hombre mediocre, Horas de lucha, José Ingenieros,...

- a) Javier Heraud b) Manuel González Prada
- c) Ricardo Palma d) Edgar Allan Poe
- e) José Carlos Mariátegui

Sustentación:

La serie verbal guarda la relación del autor-obra siendo que El hombre mediocre fue escrito por José Ingenieros, como Horas de lucha por Manuel González Prada.

CLAVE “B”

COMPLETAMIENTO TEXTUAL

20. Dado el siguiente texto:

Los efectos _____ de la televisión vienen determinados por el _____ uso que se da de ella. Sin embargo, la televisión puede ser utilizada como elemento _____ ; ya que, como aseguran algunos autores, emplea de forma _____ diferentes formas de ofrecer información, tales como la imagen, el color, el movimiento, etc., y por último, ofrece mensajes y conocimientos con rapidez.

Las palabras que lo completan de manera coherente son:

- a) visibles – excesivo – orientador – efectiva
- b) perjudiciales – cotidiano – manipulativo – adecuada
- c) colaterales – inadecuado – formativo – prolifica
- d) positivos – buen – nocivo – deleznable
- e) nocivos – mal – educativo – simultánea

Sustentación:

La oración incompleta tiene como temática central los efectos nocivos de la televisión los cuales vienen determinados por el mal uso que se da en ella. La alternativa que completa la expresión es la letra E.

CLAVE “E”

SINONIMIA

21. Dado el siguiente texto:

El agua es un recurso natural que debemos conservar, por lo tanto debemos evitar su contaminación y hacer buen uso de ella.

Los sinónimos contextuales de las palabras subrayadas son:

- a) purificar – infestación b) mantener – agotamiento
- c) proteger – ensuciamiento d) cuidar – polución
- e) atesorar – destrucción

Sustentación:

En la sinonimia contextual las palabras subrayadas son conservar y contaminación siendo sus sinónimos cuidar y polución.

CLAVE “D”

PLAN DE REDACCIÓN

22. CULTURA CUPISNIQUE:

1. manifestaciones culturales
2. organización socio – política
3. ubicación geográfica
4. decadencia
5. cronología
6. extensión
7. organización económica

EL ORDEN CORRECTO ES:

- a) 3,2,5,7,6,1,4 b) 3,6,5,2,7,1,4 c) 5,2,3,7,6,4,1
- d) 5,3,2,7,6,1,4 e) 1,4,5,3,2,7,6

Sustentación:

En este plan de redacción, lo primero que se busca es la ubicación geográfica apareando subtemas tendríamos organización socio política y luego económica, sin embargo este ítem presenta la cronología después de la organización socio política, este es un ítem mal planteado. Si se tiene que concluir con una clave sería la A por ser la más cercana pero no la correcta.

CLAVE “A”

POLISEMIA

23. Los términos polisémicos de la palabra FATUO:

- 1. inteligente 2. vanidoso 3. presuntuoso
- 4. fatídico 5. efímero

SON CIERTAS:

- a) 1 y 4 b) 1 y 5 c) 2,3 y 4
- d) 2,3 y 5 e) solo 2 y 3

Sustentación:

De acuerdo a la RAE la palabra FATUO significa: fatuo, tua (Del lat. Fatûus).

- 1. adj. Falto de razón o de entendimiento. U.t.c.s.

2. adj. Lleno de presunción o vanidad infundada y ridícula. U.t.c.s.

CLAVE “E”

COMPRENSIÓN TEXTUAL

TEXTO

Lo que piensa la gente sobre causas de la delincuencia

Según su opinión. ¿Cuáles diría Usted que son las principales causas de los niveles de delincuencia que actualmente existen en el país?

Falta de vigilancia policial	55%
Sanciones débiles que los jueces aplican	52%
Ley que no contempla penas más duras para delincuentes	43%
El consumo de drogas	42%
La falta de oportunidades de trabajo	39%
La falta de control y preocupación de los padres	39%
Deficiente investigación que efectúan policías y fiscales	37%
Las condiciones de extrema pobreza	35%
Consumo de alcohol	33%
La mala calidad de la educación	33%
La falta de disciplina en las escuelas	30%
Ausencia de programas de rehabilitación para drogadictos	28%
Escasa posibilidad de reinserción de delincuentes	27%
La falta de organización por parte de la población	27%

Base: mayo 2014 (100% total de entrevistados-nacional urbana - 1309).
Fuente: diario La República.

24. El título del texto leído es:

- a) Estadística sobre las causas de la delincuencia
- b) Las causas de la delincuencia
- c) Opinión pública sobre los delitos
- d) Estadísticas y las opiniones
- e) Las causas y consecuencia de la delincuencia

Sustentación:

El texto trabaja un cuadro con porcentajes en base a preguntas estructuradas acerca de las causas de los niveles de delincuencia. Si analizamos veremos que todo gira en torno a las causas de la delincuencia.

CLAVE “A”

25. El tema del texto leído es:

- a) Las causas y consecuencia de la delincuencia.
- b) Estadística sobre las causas de la delincuencia.
- c) Estadísticas de la opinión pública urbana sobre las causas de la delincuencia.
- d) Opinión pública sobre los delitos y sus causas.
- e) La educación como factor de la delincuencia.

Sustentación:

El tema engloba todas las ideas contenidas en el texto. Este nos habla sobre los datos estadísticos y opiniones acerca de la delincuencia.

CLAVE “C”

26. Del texto se infiere:

- 1. La opinión pública expresa que la policía es la principal responsable que exista mucha delincuencia.
- 2. La opinión pública expresa que las leyes son débiles para contrarrestar a la delincuencia.
- 3. Existe mucha delincuencia en el país y es preocupante.
- 4. El sector urbano de la población cree que “el gringasho”, famoso sicario, mató a mucha gente por la falta de vigilancia policial.
- 5. Los adolescentes de nuestro país tienen una mala educación; por lo tanto, son delincuentes.
- 6. Las políticas públicas deben enfocarse en la delincuencia.

SON CIERTAS:

- a) 1, 2, 3 y 4
- b) 1, 2, 4 y 5
- c) 1, 3, 4 y 5
- d) 2, 3, 4 y 6
- e) 4, 5 y 6

Sustentación:

Las inferencias del texto son las implícitas, analizando el texto solo una minoría piensa que en nuestro país las causas de los niveles de delincuencia están relacionados con la educación interpreto que una mayoría piensa que hay otros factores, con esto la alternativa 5 queda eliminada, la alternativa uno dice que es el principal en tanto rigiéndose al texto dice que el 55% de personas lo consideran una causa más no dice que sea la principal siendo falsa y quedando invalidada.

CLAVE “D”

27. Del texto se induce:

- 1. La delincuencia existe por falta de vigilancia policial.
- 2. Carlos vive en una provincia donde hay delincuencia; porque no hay vigilancia policial y donde las leyes y los fiscales son ineficientes.
- 3. Los alumnos de la UNT tienen buena educación, protección y control de sus padres; por lo tanto, en ese lugar, es poco probable que exista delincuencia.
- 4. Una de las principales causas de que exista la delincuencia es la falta de disciplina de las escuelas.
- 5. El comisario Mario cumple con vigilar a los ciudadanos; pero no hay una seguridad ciudadana total.

SON CIERTAS:

- a) 1, 2 y 3
- b) 1, 2 y 4
- c) 2, 3 y 5
- d) 3, 4 y 5
- e) sólo 4 y 5

Sustentación:

La inducción es una generalización. Analizando el texto si analizamos el texto se habla de la mala educación con respecto a la delincuencia de aquí interpreto que a la escuela le falta disciplina de lo que concluyo que una de las principales causas que exista delincuencia es la falta de disciplina en las escuelas. Luego en el texto también dice en relación a los niveles de delincuencia hay falta de vigilancia de ahí deduzco que Mario cumple con vigilar a

los ciudadanos y generalizo que no hay seguridad ciudadana total.

CLAVE “E”

RAÍCES GRIEGAS Y LATINAS

28. Los significados de las raíces latinas: MORBUS, PUNIRE, NOCTIS, son:

- a) grande – soñar – signo
- b) aprender – enseñar – pecho
- c) movimiento – todo – piedra
- d) sombra – venir – dedo
- e) enfermedad – castigar – noche

Sustentación:

Las raíces latinas MORBUS, PUNIRE, NOCTIS, significan respectivamente enfermedad, castigar y noche.

CLAVE “E”

REESTRUCTURACIÓN TEXTUAL

29. Stephen William Hawking

1. En un primer momento, Hawking quiso estudiar matemáticas en la Universidad, inspirado por su profesor; y su padre quería que accediera al University College de Oxford, como él lo había hecho.
2. A finales de los sesenta, él y su colega de Cambridge, Roger Penrose, aplicaron su nuevo y complejo modelo matemático creado a partir de la teoría de la relatividad general de Albert Einstein.
3. Después de recibir su título de grado de Oxford en 1962, hizo sus estudios de postgrado en el Trinity Hall de Cambridge.
4. Obtuvo un doctorado en física en Cambridge en 1966 y tiene más de una docena de títulos honorarios.
5. A poco de llegar a Cambridge, Hawking comenzó a desarrollar síntomas de esclerosis lateral amiotrófica (ELA), un tipo de enfermedad motoneuronal que le haría perder la mayor parte de su control neuromuscular.
6. En 1974, calculó que los agujeros negros debían de crear y emitir técnicamente partículas subatómicas, lo que actualmente se conoce como radiación de Hawking, hasta que gastan su energía y se evaporan.
7. Nació el 8 de enero de 1942 en Oxford, lugar al que expresamente se desplazaron sus padres, Isabel Hawking y Frank Hawking, investigador biólogo.
8. En 2001, publicó *El universo en una cáscara de nuez*; y en 2005, *Brevísima historia del tiempo*.
9. Esto llevó a Hawking, en 1970, a probar el primero de sus varios teoremas de singularidad, que proveen una serie de condiciones suficientes espacio-temporal en el espacio-tiempo.
10. Una vez en el University College, se especializó en física. Su interés en esa época, se centraba en la termodinámica, la relatividad y la mecánica cuántica.

EL ORDEN CORRECTO ES:

- a) 7, 1, 2, 3, 5, 4, 10, 9, 6, 8
- b) 7, 1, 10, 3, 5, 4, 2, 9, 8, 6

- c) 7, 1, 10, 3, 5, 4, 2, 9, 6, 8
- d) 1, 2, 4, 3, 5, 7, 6, 8, 10, 9
- e) 1, 7, 10, 3, 5, 4, 2, 9, 6, 8

Sustentación:

Al reestructurar el texto la secuencia seguida es origen, reseña biográfica, etapas de la vida, descripción física, ocupación, familia y valoración.

CLAVE “C”

PARONIMIA

30. Propuesto los siguientes términos:

- 1. harén – aren
- 2. venial – bienal
- 3. acerbo – acervo
- 4. ciervo – siervo
- 5. Asia – hacia
- 6. aptitud – actitud

SON PARÓNIMOS:

- a) 1, 2 y 5
- b) 1, 2 y 6
- c) 1, 3 y 5
- d) 4, 5 y 6
- e) 3 y 4

Sustentación:

En el conjunto de pares presentados, los pares que contienen parónimas son harén- aren; venial y bienal; aptitud – actitud.

CLAVE “B”

CÍVICA

31. Las carreteras, ferrocarriles, energía eléctrica, desarrollo urbano, turismo, son financiados por el:

- a) Banco Mundial
- b) Banco Internacional de Desarrollo
- c) Banco Latinoamericano de Reserva
- d) Fondo Monetario Internacional
- e) Corporación Andina de Fomento

Sustentación:

La institución que se encarga de financiar carreteras, ferrocarriles, etc. es la Corporación Financiera Internacional, establecida en 1956 y es una de las instituciones que pertenece al Banco Mundial.

CLAVE “A”

32. Los padres naturales del niño Juan Manuel, que viven en la extrema pobreza, lo encargaron hace veinte años a la familia Santibáñez y nunca volvieron por él; desde entonces el niño vive con los Santibáñez. Este es un caso de familia:

- a) extramatrimonial
- b) natural
- c) espontánea
- d) agregada
- e) extensa

Sustentación:

Por su extensión, la familia agregada o compuesta, es la familia nuclear o la extendida, unida a una o más personas con las que no se tiene vínculo de parentesco.

CLAVE “D”

33. Luego de sucedido el terremoto de Ica, el Presidente de la República decretó en dicha zona el Estado de:
- a) Permanencia b) Seguridad c) Emergencia
d) Sitio e) Inmovilidad

Sustentación:

Son causas para decretar el Estado de Emergencia: Perturbación de la paz o del orden interno, catástrofes y de graves circunstancias que afectan la vida de la nación.

CLAVE “C”

34. Los derechos de tercera generación surgieron después de la:
- a) Revolución Francesa
b) Primera Guerra Mundial
c) Revolución Rusa
d) Segunda Guerra Mundial
e) Guerra de Secesión de Norteamérica

Sustentación:

Los derechos de tercera generación fueron promovidos a partir de la década de los setenta como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial, la Guerra Fría y los procesos de descolonización.

CLAVE “D”

LENGUAJE

35. En el verso: “En este mismo valle de plata y de verdura, como las mariposas volaron mis amores”, se utiliza la lengua castellana en el nivel:
- a) estándar b) subestándar c) de tecnolecto
d) superestándar e) de dialecto social

Sustentación:

Porque el lenguaje es artístico.

CLAVE “D”

36. En el siguiente texto: “Aquel estudiante preuniversitario sonrío después de haber terminado su evaluación. Estuvo difícil – penso – pero mi meta es ingresar a la Unica”.

El número de tildes omitido es:

- a) 4 b) 5 c) 6
d) 7 e) 8

Sustentación:

Sonrió, después, pensó, evaluación son agudas. Dificil es palabra grave. Única es esdrújula.

CLAVE “C”

37. El monosílabo que en algunos casos puede tildarse, y en otros no, es:
- a) le b) vio c) fue
d) de e) ti

Sustentación:

Se tilda cuando es verbo y no cuando es preposición.

CLAVE “D”

38. En el texto: “Juan José lee la obra *Un mundo para Julius* de Bryce Echenique en el salón de clase”, uno de los elementos de la comunicación es incorrecto:

- a) el referente es la lectura
b) el código es no lingüístico
c) el canal es la obra literaria
d) el emisor es Bryce Echenique
e) el contexto es el salón de clase

Sustentación:

El código sí es lingüístico.

CLAVE “B”

39. El profesor recita el verso:

*“Cultivo una rosa blanca
en junio como en enero
para el amigo sincero
que me da su mano franca”.*

En este caso comunicativo, la **función que se cumple es:**

- a) representativa b) fática c) emotiva
d) apelativa e) estética

Sustentación:

El lenguaje es literario.

CLAVE “E”

40. La macroestructura de los textos, según la ubicación de la idea principal, es:
1. analizante 2. sintetizante 3. de avance
4. de desarrollo 5. paralelo

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 5 b) 2, 3 y 4 c) 3, 4 y 5
d) solo 3 y 4 e) solo 4 y 5

Sustentación:

Son sus clases además de encuadrado y sintetizante-analizante.

CLAVE “A”

41. Las siguientes oraciones están puntuadas correctamente:

1. Luis solo, leía cuentos de terror.
2. Tu madre, Dios la bendiga, ha enloquecido.
3. Cuando llegue tu padre, avísame.
4. Entrégame ese examen, Víctor.
5. No irás de paseo; pero irás a la fiesta.

SON CIERTAS:

- a) 1, 2 y 3 b) 2, 3 y 4 c) 3, 4 y 5
d) 2 y 5 e) solo 4 y 5

Sustentación:

En las dos es coma explicativa; en la tres, hiperbática y en la cuatro, vocativa.

CLAVE “B”

42. Uso de la coma en vocativo:
1. Compañeros, tengo que comunicarles una noticia interesante.
 2. Buenos días, Martín.
 3. El tema que eligió, es muy interesante.
 4. José Olaya, patriota chorrillano, es un ejemplo de heroicidad.
 5. Los chinos, los primeros en fabricar el papel, también invitaron la imprenta en el siglo VII.

Son ciertas:

- a) 1 y 2 b) 1 y 4 c) 2 y 5
d) 3 y 5 e) solo 4

Sustentación:

Porque el vocativo es compañeros y Martín.

CLAVE “A”

43. En las siguientes oraciones:
1. Tu mismo debes ir para que te convenzas.
 2. Se celebren el aniversario de vida institucional.
 3. Fatima, dedícate a tus estudios.
 4. Señora, a su hijo no le des solamente dinero; sino cariño y consejos que valen más.
 5. Esta institución cuenta con nuevos laboratorios para ti y para tus compañeros.

Carecen de tildación diacrítica:

- a) 1, 2 y 3 b) 2, 3 y 4 c) 3, 4 y 5
d) 1 y 4 e) 2 y 5

Sustentación:

En la 1 falta en **tú** y en la 4, en **dé** y **más**.

CLAVE “D”

44. Las siguientes oraciones presentan verbos impersonales:
1. Lluvia torrencialmente en la selva.
 2. Asaltará un banco mañana.
 3. Helará mucho en Puno.
 4. Estudia por la noche.
 5. Amaneció muy temprano.

Son ciertas:

- a) 1, 2 y 3 b) 1, 3 y 5 c) 2, 3 y 4
d) 2, 4 y 5 e) Solo 4 y 5

Sustentación:

Porque refieren sucesos de la naturaleza.

CLAVE “B”

45. En la siguiente situación conmutativa:
"Carmen escucha en su automóvil la última canción de su cantante favorito", se produce una comunicación:
1. horizontal 2. vertical 3. pública
 4. privada 5. Indirecta

SON CIERTAS:

- a) 1, 2 y 3 b) 1, 2 y 4 c) 1, 3 y 4
d) 2, 3 y 5 e) 4 y 5

Sustentación:

Vertical porque no hay intercambio de roles; pública porque está expuesta para que la capte cualquier persona

e indirecta porque no están presentes los sujetos comunicantes.

CLAVE “D”

46. En el siguiente hecho comunicativo: Abigail y Alonso, quedan pasmados después de ver la película de terror, traducida al español, "Annabelle" del director John R. Leonetti.
Los elementos de la comunicación presentes son:
1. código: español
 2. Receptor: Abigail y Alonso
 3. Canal: "Annabelle"
 4. Mensaje: el contenido de la película
 5. Emisor: la película

Son ciertas:

- a) 1, 2, y 4 b) 2, 3, y 4 c) 3, 4, y 5
d) solo 1 y 2 e) solo 3 y 5

Sustentación:

Es el código que están empleando, ellos son los que reciben el mensaje y este es el contenido de la comunicación.

CLAVE “A”

FILOSOFIA

47. Según el materialismo histórico, corresponde(n) a la infraestructura de la sociedad:

- a) Las expresiones políticas
b) Los supuestos religiosos
c) La base educativa
d) Las relaciones de ciencia y arte
e) La base económica

Sustentación:

Según la teoría marxista, la base o infraestructura es la base material de la sociedad que determina la estructura social, el desarrollo y el cambio social. Incluye las fuerzas productivas y las relaciones de producción. De ella depende la superestructura.

CLAVE “E”

48. Filósofo de la antigua Grecia, que fue acusado de influir negativamente en la juventud de su época:

- a) Sócrates b) Anaximandro c) Zenón de Elea
d) Aristóteles e) Heráclito

Sustentación:

El juicio de Sócrates se refiere al juicio y posterior ejecución del filósofo ateniense Sócrates en 399 a. C. Sócrates fue enjuiciado y condenado por los tribunales del gobierno democrático de Atenas, bajo el cargo de corromper a los jóvenes y falta de creencia en los dioses. Dos de los contemporáneos de Sócrates (Platón y Jenofonte) describieron el juicio, uno de los más famosos de la Antigüedad.

CLAVE “A”

49. La afirmación: "El mito revolucionario es la fuerza histórica que moviliza a las masas a luchar por su liberación y el sistema socialista" pertenece a:

- a) A. Orrego
- b) C. G. Mayorga
- c) J. C. Mariátegui
- d) V. R. Haya de la Torre
- e) F. Miró Quesada

Sustentación:

Según José Carlos Mariátegui, sin un mito la existencia del hombre no tiene sentido histórico. Por eso el mito revolucionario es la fuerza histórica que moviliza a las masas a luchar por su liberación y por el cambio social.

CLAVE “C”

50. Es propio de método dialectico:

1. sostener que la realidad cambia
2. oponerse a todo apriorismo
3. considerar a la realidad como inmutable
4. sostener que todo es contradictorio
5. sostener que todo es idéntico a sí mismo

Son ciertas:

- a) 1, 2, y 3
- b) 1, 2, y 4
- c) 1, 2, y 5
- d) 3, 4 y 5
- e) Solo 3 y 5

Sustentación:

El método dialéctico es un método clásico de la Filosofía de carácter científico y se contraponen a la dialéctica idealista y a la metafísica. Se opone a todo apriorismo. Las concepciones, categorías y las leyes no están dadas de antemano, sino que se cristalizan en el proceso de análisis de la realidad.

CLAVE “B”

ECONOMÍA

51. Un bien puede ser nominal, inferior o neutro, cuando está relacionado con:

- a) la renta
- b) la elasticidad
- c) su carácter
- d) su naturaleza
- e) su duración

Sustentación:

CLAVE “A”

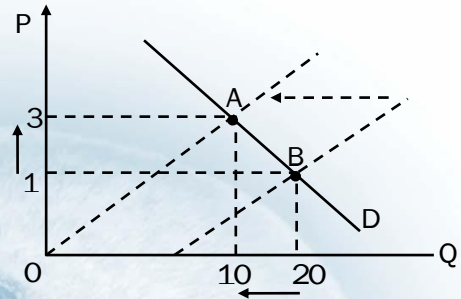
52. Cuando un trabajador no tiene empleador como un taxista que conduce su propio auto o alquila uno, un médico que labora en su propio consultorio, desempeña un trabajo.

- a) digno
- b) libre
- c) manual
- d) dependiente
- e) independiente

Sustentación:

CLAVE “E”

53. El grado de elasticidad de la demanda (de B a A) que representa el grafico), es una demanda:



- a) relativamente elástica
- b) relativamente inelástica
- c) perfectamente elástica
- d) perfectamente inelástica
- e) de elasticidad unitaria

Sustentación:

CLAVE “B”

54. Los propietarios de una empresa, deciden obtener el 31/12/15, la suma de \$40 000 dólares de utilidades. Si los costos fijos son \$210 000 dólares, el precio de venta unitario es \$26 dólares y el costo variable unitario es \$10 dólares. Entonces el punto de equilibrio de la empresa es cuando produce, en unidades:

- a) 13 125
- b) 15 625
- c) 18 325
- d) 20 625
- e) 21 000

Sustentación:

CLAVE “B”

55. Se confiere a los socios la limitación de su responsabilidad hasta el monto de su aporte y no tiene más la veinte accionistas. En una empresa se sociedad:

- a) anónima abierta
- b) civil
- c) en comandita
- d) restringida
- e) anónima cerrada

Sustentación:

CLAVE “E”

56. En el Perú, se observó que el tipo de cambio de dólares por soles, estaba en caída, a pesar de la compra de dólares por parte del Banco Central de Reserva. Esto es porque había:

- a) escasez de dólares
- b) exceso de euros
- c) exceso de dólares
- d) escasez de soles
- e) escasez de euros

Sustentación:

CLAVE “C”

57. Si el estado decide aplicar una política fiscal expansiva, normalmente podría ocasionar:

- a) déficit fiscal
- b) superávit fiscal
- c) equilibrio fiscal
- d) superávit comercial
- e) déficit comercial

Sustentación:

CLAVE “A”

58. Una empresa agrícola tiene un costo fijo de 300 u.m. y un costo variable por tonelada de producción de 50 u.m. Si produce 2 toneladas, su costo total (CT) y el costo marginal (CMg) de la segunda tonelada, respectivamente, serán:

- a) 300 y 0 um
- b) 350 y 25 um
- c) 400 y 50 um
- d) 500 y 75 um
- e) 600 y 100 um

Sustentación:

CLAVE “C”

59. El aumento en los precios del petróleo genera:

1. inflación de demanda
2. hiperinflación
3. inflación de costos
4. estanflación
5. expansión

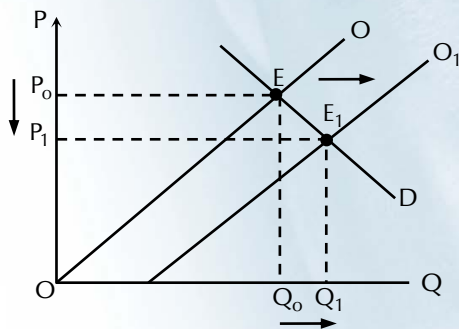
SON CIERTAS:

- a) 1 y 2
- b) 1 y 3
- c) 2 y 4
- d) 3 y 4
- e) 4 y 5

Sustentación:

CLAVE “D”

60. Si aumenta la oferta de café (figura), es porque:



- a) aumenta el número de compradores
- b) aumenta los gastos y preferencias de los consumidores
- c) aumenta la renta de los compradores
- d) disminuye el precio de los fertilizantes
- e) disminuye el número de hectáreas cultivables

Sustentación:

CLAVE “D”

MATEMÁTICA

61. El número de ceros que debe tener el número $N = 200...00$ para que admita 56 divisores es:

- a) 2
- b) 4
- c) 6
- d) 8
- e) 10

Resolución:

$$N = 2 \times 10^n = 2^{n+1} \times 5^n$$

$$CD(N) = (n+2)(n+1) = 56$$

$$N = 6$$

CLAVE “C”

62. Si la reacción: $R = \{(2, a), (m, 3b), (n, 6), (a, b+1)\}$, es simétrica el valor de “ $m+n$ ” es:

- a) 6
- b) 9
- c) 15
- d) 17
- e) 20

Resolución:

$$b + 1 = 2 \quad m = 6$$

$$b = 1 \quad n = 3b$$

$$n = 3(1) = 3$$

$$\Rightarrow m + n = 6 + 3 = 9$$

CLAVE “B”

63. Si $a; b; \frac{1}{a}$ y $\frac{1}{b}$ son las raíces de la ecuación:

$$x^4 + 3x^3 + 5x^2 + x + 1 = 0; \text{ el valor de } ab + \frac{1}{ab} + \frac{a}{b} + \frac{b}{a}$$

es:

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) 5

Resolución

$$\text{Si: } x^4 + 3x^3 + 5x^2 + x + 1 = 0$$

$$S_2 = ab + 1 + \frac{a}{b} + \frac{b}{a} + 1 + \frac{1}{ab} = 5$$

$$\Rightarrow ab + \frac{1}{ab} + \frac{a}{b} + \frac{b}{a} = 3$$

CLAVE “C”

64. si $x - y = \log x; 10^x - 10^y = x - 1$, el valor de $10^x + 10^y$ es:

- a) $x - 1$
- b) $x + 1$
- c) x
- d) y
- e) $x + y$

Resolución

$$x - y = \log x$$

$$10^{x-y} = x$$

$$\frac{10^x}{10^y} = \frac{x}{1} \rightarrow \frac{10^x + 10^y}{10^x - 10^y} = \frac{x+1}{x-1}$$

$$10^x + 10^y = x + 1$$

CLAVE “B”

65. Si la fracción $\frac{\overline{ab}}{\overline{ba}}$ es equivalente a $\frac{4}{7}$, la fracción equivalente a $\frac{b}{a+b}$ es:

- a) $\frac{2}{5}$
- b) $\frac{3}{4}$
- c) $\frac{1}{3}$
- d) $\frac{5}{7}$
- e) $\frac{2}{3}$

Resolución:

$$\frac{ab}{ba} = \frac{4K}{7K} < \frac{12}{21}$$

Para $K = 3$

$$\therefore \frac{b}{a+b} = \frac{2}{3}$$

CLAVE “E”

66. En una pirámide exagonal regular, se sabe que el lado de la base es “a” y que las aristas laterales miden el triple de los lados de la base. El volumen de la pirámide es:

- a) $a^3 \sqrt{6}$ b) $\frac{a^3}{2} \sqrt{3}$ c) $a^3 \sqrt{5}$
 d) $\frac{a^3}{3} \sqrt{5}$ e) $a^3 \sqrt{2}$

Resolución:

CLAVE “ ”

67. El rango de la función $f(x) = x^2 + 6x - 10$, si $x \in [2; 8)$, es:

- a) [4;25] b) [6;25] c) [6;105]
 d) [6;102] e) [4;102]

Resolución:

$$f(x) = x^2 + 6x - 10 = (x+3)^2 - 19$$

$$x \in [2; 8) \rightarrow 2 \leq x < 8$$

$$25 \leq (x+3)^2 < 121$$

$$6 \leq (x+3)^2 - 19 < 102$$

$$6 \leq f(x) < 10 \rightarrow [6; 102)$$

CLAVE “D”

68. La ecuación de la recta tangente a la circunferencia $x^2 + y^2 + 6x - 4y = 0$ en el punto $(-1; 5)$ es:

- a) $3x + 4y - 4 = 0$ b) $3x - 4y + 10 = 0$
 c) $2x + 3y - 13 = 0$ d) $x + y - 13 = 0$
 e) $2x - 4y - 9 = 0$

Resolución:

Geometría Analítica

$$h = -3 \quad r^2 = 13$$

$$k = 2 \quad (x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$

$$(x-h)(x-h) + (y-k)(y-k) = r^2$$

$$(-1+3)(x+3) + (5-2)(y-2) = 13$$

$$X + 3y - 13 = 0$$

CLAVE “C”

69. Un tanque de agua se puede llenar por dos bombas A y B en 20 minutos, por las bombas A y C en 30 minutos y por las bombas B y C en 40 minutos. Si se llena el tanque utilizando solo la bomba B, el tiempo a emplear, en minutos, será:

- a) 12 b) 24 c) 48
 d) 54 e) 58

Resolución:

$$(A+B) 2\phi = (A+C) 3\phi = (B+C) 4\phi$$

$$* (A+B)2 = (A+C)3$$

$$2B = A + 3C \dots \textcircled{1}$$

$$* (A+B)2 = (B+C)4$$

$$A = B + 2C \dots \textcircled{2}$$

$$* (A+C)3 = (B+C)4$$

$$3A = 4B + C \dots \textcircled{3}$$

en $\textcircled{1}$

$$2B = (B + 2C) + 3C$$

$$B = 5C$$

$$\frac{B}{C} = \frac{5K}{1K}$$

$$\text{En } \textcircled{3} \quad 3A = 4(5K) + K$$

$$A = 7K$$

$$\therefore (A + B) 20 = B t_B$$

$$12K \times 20 = 5K t_B$$

$$T_B = 48$$

CLAVE “C”

70. Si se divide un polinomio $p(x)$ de tercer grado separadamente entre $(x+3)$, $(x+2)$, $(x-5)$ se obtiene siempre por residuo -6 . Si se divide dicho polinomio $p(x)$ entre $(x+1)$ se obtiene por residuo -42 . El término independiente del polinomio $p(x)$ es:

- a) -100 b) -96 c) -92
 d) -88 e) -84

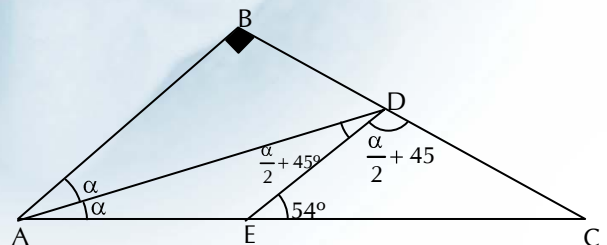
Resolución:

CLAVE “ ”

71. Dado un triángulo rectángulo ABC (recto en B), se traza la bisectriz interior \overline{AD} . En el triángulo ADC se traza la bisectriz interior \overline{DE} ; si el ángulo DEC mide 45° , la medida del ángulo BAD es:

- a) 4° b) 6° c) 8°
 d) 10° e) 12°

Resolución:



$$\alpha + \frac{\alpha}{2} + 45 = 54$$

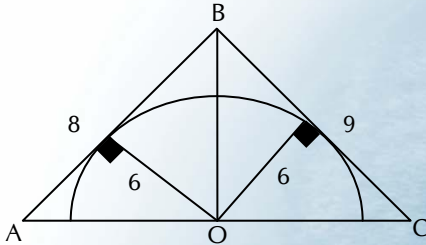
$$\alpha = 6$$

CLAVE “B”

72. Los lados \overline{AB} y \overline{BC} de un triángulo ABC miden 8m y 9m respectivamente. Una semicircunferencia de radio 6m es tangente a \overline{AB} y \overline{BC} , teniendo su diámetro sobre \overline{AC} . El área del triángulo ABC, en metros cuadrados, es:

- a) 24
- b) 36
- c) 42
- d) 51
- e) 54

Resolución:



$$A_{ABO} + A_{BOC} = A_{ABC}$$

$$\frac{8 \cdot 6}{2} + \frac{9 \cdot 6}{2} = A_{ABC}$$

$$A_{ABC} = 51$$

CLAVE “D”

PSICOLOGÍA

73. Durante el holocausto nazi, en muchas ciudades gran parte de la población pasaba junto a las chimeneas humeantes de las fábricas sin reaccionar ni comentar siquiera lo que estaba sucediendo en la realidad. Según el Psicoanálisis, ellos utilizaban el mecanismo de defensa conocido como:

- a) sublimación
- b) desplazamiento
- c) racionalización
- d) aislamiento
- e) negación

Sustentación:

CLAVE “E”

74. El método que permite, obtener al mismo tiempo, información general, sobre las diferencias existentes entre sujetos de distintas edades, se denomina:

- a) observación
- b) longitudinal
- c) experimental
- d) transversal
- e) correlacional

Sustentación:

CLAVE “D”

75. Enrique se ha quedado solo estudiando en la biblioteca hasta tarde. Está dado nervioso, de pronto escucha un ruido e interpreta equivocadamente que alguien trata de forzar la puerta. La alteración de la percepción corresponde a una:

- a) audición paranormal
- b) ilusión subjetiva
- c) alucinación auditiva
- d) delusión concreta
- e) alucinación objetiva

Sustentación:

CLAVE “B”

76. En la teoría de Erickson, muchas personas desean formar un hogar y cumplir como esposos y padres, y en la mayoría de los casos, el matrimonio es el medio de satisfacer esta necesidad. Estas personas estarían buscando el logro positivo de la diada de:

- a) Iniciativa vs. Culpabilidad
- b) Identidad vs. Confusión de roles
- c) Generatividad vs. Estancamiento
- d) Intimidad vs. Aislamiento
- e) Integridad vs. Desesperación

Sustentación:

CLAVE “C”

GEOGRAFÍA

77. Es el Santuario Histórico destinado a la protección del escenario natural donde se desarrolló la batalla sin humo, acontecimiento glorioso de la historia peruana:

- a) Bosque de Pomac
- b) Huayllay
- c) Pampas de Ayacucho
- d) Chacamarca
- e) Tambopata – Candamo

Sustentación:

Los Santuarios Históricos son aquellos lugares intangibles donde se protege los escenarios naturales donde se desarrollaron hechos épicos para el desarrollo de la Historia del Perú, teniendo a Chacamarca (Junín), escenario donde se desarrollo la batalla de Junín, también conocida como batalla sin humo.

CLAVE “D”

78. Es el departamento considerado como mayor productor de café:

- a) Madre de Dios
- b) Ica
- c) Junín
- d) San Martín
- e) Puno

Sustentación:

En el Perú, el departamento de mayor producción de café es Junín, luego se encuentra Cusco y Cajamarca.

CLAVE “C”

79. Por el tipo de cuenca, cuando un río no presenta una salida o desembocadura en el mar y se pierde en el continente se le denomina:

- a) exorreico
- b) arreico
- c) laminar
- d) endorreico
- e) estuario

Sustentación:

Se denomina cuenca:

- EXORREICA: al río cuya desembocadura concluye en el mar.
- ENDORREICA: río sin salida al mar, por consiguiente puede concluir en un lago o laguna.
- ARREICA: río con cauce hasta el mar, pero el agua se pierde en el camino por filtraciones.

CLAVE “B”

80. Las estalactitas y estalagmitas son formaciones que ocurren como resultado de la erosión provocada por:

- a) lagunas b) ríos c) cataratas
- d) fallas e) manto acuífero

Sustentación:

La erosión Kárstica es aquella donde interviene el agua del subsuelo (manto acuífero) en el desgaste del relieve y también agradación al mezclarse con ciertos minerales y formar las estalactitas y estalagmitas.

CLAVE “E”

81. Para los departamentos de La Libertad y Ancash, de la vertiente del Pacífico, es el río más importante por su valor hidroenergético:

- a) Chao b) Marañón c) Moche
- d) Virú e) Santa

Sustentación:

Tanto para el departamento de La Libertad y Ancash el río más importante es el Santa, producto de su régimen regular y por ende se está aprovechando el agua al construirse la Central Hidroeléctrica “Huallanca” y la puesta en marcha de los proyectos de irrigación: CHAVIMOCHIC y CHINECAS.

CLAVE “E”

82. Era una masa gaseosa que giraba sobre su eje y a medida que se contaría aumentaba su velocidad en la zona ecuatorial. Esta es una de las proposiciones que sostiene la teoría:

- a) planetesimal b) nebular
- c) de la gota fusiforme d) de los remolinos
- e) del campo magnético

Sustentación:

La Teoría Nebular desarrollada por Pierre Simon Laplace en el año 1796, nos da a conocer que el Sistema Planetario Solar se formó producto de la contracción de una nebulosa por efectos gravitacionales.

CLAVE “B”

83. Son los puntos más extremos que presenta el Perú por oriente y occidente, respectivamente:

1. Punta Balcones
2. Pascana de Hueso
3. Confluencia del río Heath con el río Madre de Dios
4. Punta Capones
5. Talweg del río Putumayo

SON CIERTAS:

- a) 1 y 2 b) 1 y 3 c) 2 y 1
- d) 3 y 1 e) 4 y 5

Sustentación:

El punto extremo ORIENTAL del Perú es la confluencia del río Heath con el Madre de Dios y por el extremo OCCIDENTE es Punta Balcones en Piura.

CLAVE “D”

84. Son afirmaciones relacionadas al movimiento de traslación de la Tierra:

1. produce el día artificial
2. se realiza en torno al Sol
3. por su recorrido es elíptica
4. activa el campo magnético de la Tierra
5. genera un achatamiento en los polos y un ensanchamiento del ecuador

SON CIERTAS:

- a) 1, 2 y 3 b) 2, 4 y 5 c) 3, 4 y 5
- d) solo 1 y 3 e) solo 2 y 5

Sustentación:

La Tierra al desplazarse alrededor del Sol (Movimiento de Traslación) trae consigo las siguientes consecuencias:

- La producción del año
- El día artificial o sol de medianoche
- El perihelio y el afelio
- Las estaciones

CLAVE “A”

HISTORIA

85. La “revolución neolítica” implicó una serie de cambios sociales como:

- a) el uso de nuevas técnicas de cultivo.
- b) el surgimiento de los primeros asentamientos urbanos.
- c) la generación de un excedente en la producción.
- d) la aparición del “matriarcado” en algunas sociedades.
- e) el abandono progresivo de los valles y humedales.

Sustentación:

Con la revolución neolítica, en el aspecto social, se formalizó la vida sedentaria y como consecuencia de ello aparecieron las primeras aldeas y posteriormente los centros urbanos como Chatal Hayuk, Jericó, etc.

CLAVE “B”

86. El predominio económico de Atenas a través del mar Egeo y Mediterráneo fue consecuencia de las guerras:

- a) Civiles b) Púnicas c) Macedónicas
- d) Peloponeso e) Médicas

Sustentación:

Luego de las guerras médicas (449 a.C.) y de encabezar la Liga de Delos la ciudad de Atenas se convierte en la primera potencia comercial y cultural del mar Egeo iniciándose el denominado “periodo clásico”.

CLAVE “E”

87. Fueron causas ideológico – políticas de la Revolución Francesa:

1. Profundas desigualdades e injusticias sociales.
2. Influencia del racionalismo y empirismo en la propuesta revolucionaria.
3. Racionalización de los Bienes eclesiásticos.
4. Absolutismo despótico de los Reyes.
5. La bancarrota total de la economía francesa.

Son ciertas:

- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 1,4 y 5 | b) 2, 3 y 5 | c) 3, 4 y 5 |
| d) 2 y 4 | e) Sólo 3 | |

Sustentación:

Entre las causas ideológicas y políticas de la revolución francesa se destacan la difusión de las nuevas ideas liberales y la predominancia del antiguo régimen (absolutismo) representado en el autoritarismo de Luis XVI.

CLAVE “D”

88. La contraofensiva aliada en territorio europeo, en el frente occidental, a fines de la segunda guerra mundial se inició con:

- a) La destrucción de la línea Maginot.
- b) El triunfo en la batalla de Stalingrado.
- c) El desembarco en Normandía
- d) El éxito de las operaciones militares en Iwo Jima.
- e) La rendición de Italia

Sustentación:

El 6 de junio de 1944 se inicia la contraofensiva aliada en Occidente con el desembarco en las playas de Normandía (al norte de Francia) en el denominado Día “D”; semanas después se produce la liberación de París.

CLAVE “C”

89. Son proposiciones que corresponden al primer desarrollo regional del Perú:

1. La agricultura es la principal actividad Económica.
2. Surgimiento del primer Estado Imperial.
3. Apogeo de los grandes maestros artesanos.
4. Se ubica desde 200 a.C a 600 d.C.
5. Consolidación del Estado teocrático incipiente.

Son ciertas:

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 1, 2 y 5 | b) 1, 3 y 4 | c) 1, 4 y 5 |
| d) 2, 3 y 4 | e) 2, 3 y 5 | |

Sustentación:

El intermedio temprano se caracteriza por el gran desarrollo estilístico alcanzado y la construcción de grandes sistemas de irrigación en la costa norte y central, así como el surgimiento de estados teocrático militaristas como Nazca y Moche.

CLAVE “B”

90. Fueron aportes de los árabes a occidente, EXCEPTO:

- a) El uso del astrolabio en medicina.
- b) La numeración decimal y la invención del cero en matemáticas.
- c) El ácido sulfúrico en química.
- d) Las cauterizaciones en medicina.
- e) La divulgación de la obras de Aristóteles por Averroes.

Sustentación:

El uso del astrolabio permitió el desarrollo de la navegación y facilitó la exploración de territorios cada vez más alejados de la costa.

CLAVE “A”

91. Afirmaciones relacionadas al tratado Vivanco - Pareja (1865):

1. El Perú resolvió su problema de límites con Brasil.
2. Ocurrió durante el gobierno Juan A. Pezet
3. Se admitió la presencia de un Comisario Regio en el Perú.
4. Permitted la explotación del caucho en la frontera con el Brasil.
5. El Perú debía indemnizar con 3 000 000 de pesos a España.

Son ciertas:

- | | | |
|---------------|-------------|-------------|
| a) 1, 2 y 4 | b) 1, 3 y 4 | c) 2, 3 y 5 |
| d) Sólo 1 y 4 | e) 3 y 5 | |

Sustentación:

El Tratado Vivanco-Pareja se firmó en el contexto de la guerra con España en el gobierno de Pezet. Este documento afectaba los intereses nacional y como consecuencia se produce el golpe de estado de Mariano Ignacio Prado en Arequipa.

CLAVE “C”

92. Fueron hechos que corresponden al segundo viaje de Pizarro:

1. Almagro pierde un ojo en combate con los indígenas.
2. El episodio de la Isla del Gallo.
3. Los españoles encontraron un enorme tesoro en Coaque.
4. arribaron a la desembocadura del río Santa.
5. La captura de dos mercaderes indígenas en una balsa en Tumbes.

Son ciertas:

- | | | |
|-------------|---------------|------------|
| a) 1, 2 y 3 | b) 1, 2 y 4 | c) 1,3 y 5 |
| d) 2, 4 y 5 | e) Sólo 4 y 5 | |

Sustentación:

En el segundo viaje de Pizarro (descubridor) se produce las quejas de los soldados de a pié y el incidente del Gallo. Además Bartolomé Ruiz logra capturar una balsa de indios en las costas del Ecuador hecho que los animó a proseguir hacia el sur; desembarcaron en las costas de Tumbes y finalmente llegaron hasta la desembocadura del río Santa.

CLAVE “D”

LÓGICA

93. Corresponden a conceptos:

- | | | |
|------------|--------------|---------|
| 1. cerebro | 2. trueno | 3. sida |
| 4. masa | 5. 3 + 2 = 5 | |

Son ciertas:

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 1, 2 y 3 | b) 1, 3 y 4 | c) 2, 3 y 4 |
| d) 2, 4 y 5 | e) Sólo 5 | |

Resolución:

Corresponde a conceptos:

1. Cerebro
3. Sida
4. Masa

CLAVE “B”

94. Es una proposición lógica:

- a) “La juventud es una enfermedad que se cura con los años”.
- b) “Batman conduce el batibus y Robin es el cobrador”.
- c) “A Dios rezando, y con el mazo dando”, es un refrán.
- d) “A cada cerdo, le llega su San Martín”.
- e) “Cásate con la mujer que vive al frente de tu casa”.

Resolución:

La proposición lógica corresponde a C) “A dios rezando, y con el mazo dando”, es un refrán.

CLAVE “C”

95. “En las elecciones presidenciales del 2016, concurrirán distintas fuerzas políticas, solo una de ellas asumirá el gobierno y las demás quedarán como oposición, la que es necesaria; porque la eliminación de la minoría podría traer abuso del poder”. El párrafo anterior expresa la ley dialéctica de:

- a) transición de la cantidad a la cualidad.
- b) unidad y lucha de contrarios.
- c) identidad e implicación.
- d) razón suficiente.
- e) negación de la negación.

Resolución:

El párrafo en cuestión corresponde a la ley dialéctica unidad y lucha de contrarios.

CLAVE “B”

LITERATURA

96. En el texto: “Luego el pez cobró vida, con la muerte en la entraña”, la figura literaria que se presenta es:

- | | | |
|--------------|----------------|-------------|
| a) metáfora | b) prosopopeya | c) paradoja |
| d) hipérbole | e) sinestesia | |

Sustentación:

CLAVE “C”

97. En el fragmento poético de Javier Heraud:

“Porque mi patria es hermosa
como una espada en el aire
y más grande ahora y aun
más hermosa todavía,
yo hablo y la defiendo
con mi vida (...)”

La función literaria que presenta es:

- | | | |
|--------------|---------------|------------|
| a) ética | b) ideológica | c) evasiva |
| d) catártica | e) lúdica | |

Sustentación:

CLAVE “B”

98. Son personajes de la novela *La metamorfosis* de Kafka:

- a) Antonio Roquetín - Annie
- b) Max Demian - Niño.
- c) Requesón - Catalina
- d) Gregorio Samsa - Grete
- e) Santiago - Gertrudis

Sustentación:

CLAVE “D”

99. Hijos del fundador de Macondo en *Cien años de soledad*:

1. Remedios, la Bella
2. Aureliano José
3. Úrsula
4. Pilar Ternera
5. José Arcadio
6. Amaranta

Son ciertas:

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 1, 2 y 3 | b) 2, 3 y 4 | c) 3, 4 y 5 |
| d) 2 y 5 | e) 5 y 6 | |

Sustentación:

CLAVE “E”

100. Los enunciados que guardan relación con César Vallejo:

1. Fue encarcelado en Trujillo a consecuencia de un incidente en su tierra natal.
2. Fue repatriado al Perú por su participación en la Guerra Civil Española.
3. Fue integrante del “Grupo Norte”
4. Murió en Viernes Santo, 1938, en Lima.
5. Se graduó de Bachiller en la UNT con su tesis: “El Romanticismo en la poesía castellana”

Son ciertas:

- | | | |
|---------------|---------------|------------|
| a) 1, 3 y 5 | b) 2, 3 y 4 | c) 3 4 y 5 |
| d) Sólo 2 y 4 | e) Sólo 4 y 5 | |

Sustentación:

CLAVE “A”